

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS

Country : \_\_\_\_\_ Number of Patents: \_\_\_\_\_

Patent No.	Kind	Date	Applicant	No	Kind	Date	Man. No.	Words
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56								
57								
58								
59								
60								
61								
62								
63								
64								
65								
66								
67								
68								
69								
70								
71								
72								
73								

Printed by the Government of India. Type-Setter: S. M. Joshi. 1978.

In the brewing I begin by adding water to malt, allowing it, separating the wort and boiling it with **hops**, Irish **hops** are added to the wort prior to boiling.

The froth forming agents comprise an aq. extract of 10 g. of soap added in an amt. of 0.1 g/l. of water and an aq. extract of food pectin added in an amt. of 0.5 g/l. of water.

A better quality beer with stable high head is often treated with a then boiled with the hops, brewed, matured and filtered.

PICTURE: PICTURES; PICTANISEI; HIGH; HEAD; BEER; BREW; AQUEOUS; LIQUOR; FOOT;  
BEER; **PECTIN**; EXTRACT; FROTH; FORMING; AGENT

Network Class: Lit

International Patent Class (Additional): C12C 3/11/34

Police Department: CPI

Mat. no. 1000000 (CTI/A-N: 1000000 B)



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 685689

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 11.04.78 (21) 2604440/28-13

(51) М. Кл.<sup>2</sup>

с присоединением заявки № —

С 12 С 11/04

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.09.79. Бюллетень № 34

(53) УДК 663.44  
(088.8)

Дата опубликования описания 17.09.79

(72) Авторы  
изобретения

Я. Ф. Шкоп, П. И. Буковский, И. Г. Лернер, С. А. Швыркова  
и Ю. Д. Гаврилова

(71) Заявитель

Научно-производственное объединение пиво-безалкогольной  
промышленности

## (54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ПИВА

1

Изобретение относится к пивоваренной промышленности, в частности к способам получения пива.

Известен способ получения напитка, например вина, предусматривающий введение в него экстракта солодового корня [1].

Из известных способов наиболее близким техническим решением к предлагаемому является способ получения пива, предусматривающий измельчение солода, смешивание его с водой, осахаривание затора, отделение сусла от дробины, кипячение его с хмелем, осветление сусла, сбраживание его, созревание, введение в него пенообразующих веществ и фильтрацию [2].

Недостатком известного способа является то, что пенообразующие вещества не могут быть использованы в качестве жидких санитарно-гигиенических добавок к пищевым продуктам; кроме того, качество готового продукта низкое.

Целью изобретения является повышение качества готового продукта.

2

Это достигается тем, что по предлагаемому способу введение пенообразующих веществ осуществляют перед кипячением сусла с хмелем, при этом в качестве пенообразующих веществ используют водные растворы экстрактов солодового корня и свекловичного пектина в количестве соответственно 0,02–0,08 и 0,005–0,01 г/л сусла.

Предлагаемый способ осуществляют следующим образом.

По известной технологии измельчают солод, смешивают его с водой в общепринятой пропорции, полученный затор осахаривают, отделяют сусло от дробины, за 15–20 мин до его кипячения с хмелем вносят одновременно водные растворы экстрактов солодового корня (Glucose) и свекловичного пектина, полученный затор кипятят, осветляют, охлаждают, сбраживают и полученное молодое пи-

но, выдерживают в лагере под давлением, после чего фильтруют и разливают.

**Пример 1.** 100 кг солода дробят на смесовой дробилке, затирают его с 4-кратным количеством горячей воды. Затем последовательно выдерживают при 52, 63, 70 и 75°C и по достижении полного осаживания передают его на фильтрацию для отделения сусла от дробины. Фильтрацию затора и промывание дробины проводят обычным способом. После того, как плотность собранного сусла (по сухому веществу) равна 10,5%, т.е. перед сбором последней порции воды, в него за 15 мин до начала кипячения с хмелем вносят водный экстракт солодового кохля (по расчету по сухому веществу) и кипятят 2 ч. Затем сусло осветляют, сбраживают и подают в лагерьный подвал на хранение с последующей фильтрацией и розливом по бутылкам.

Высота слоя опитного пива при этом составляет 4,5 см, пена не разрушается в течение 5 мин, что считается отличной пеностойкостью.

**Пример 2.** 100 кг солода дробят на варенном солоде, затирают его с 4-кратным количеством горячей воды. Затем последовательно выдерживают при 52, 63, 70 и 75°C и по достижении полного осаживания передают его на фильтрацию для отделения сусла от дробины. Фильтрацию затора и промывание дробины проводят обычным способом. После того, как плотность собранного сусла (по сухому веществу) равна 10,5%, т.е. перед сбором последней порции воды, в него за 15 мин до начала кипячения вносят водный экстракт солодового кохля (по расчету по сухому веществу) и кипятят 2 ч. Затем сусло осветляют, сбраживают и подают в лагерьный подвал на хранение с последующей фильтрацией и розливом по бутылкам.

Фильтрацию затора и промывание дробины проводят обычным способом. После того, как плотность собранного сусла (по сухому веществу) равна 10,5%, т.е. перед сбором последней порции воды, в него за 15 мин до начала кипячения вносят водный экстракт солодового кохля (по расчету по сухому веществу) и кипятят 2 ч. Затем сусло осветляют, сбраживают и подают в лагерьный подвал на хранение с последующей фильтрацией и розливом по бутылкам.

Высота слоя опитного пива при этом составляет 4,5 см, пена не разрушается в течение 5 мин, что считается отличной пеностойкостью.

отделению сусла, брожению и созреванию пива, как обычно.

Высота слоя пива опитного пива при этом составляет 4,5 см, пена не разрушается в течение 5 мин, что считается отличной пеностойкостью.

**Пример 3.** Берут 1000 кг пивоваренного солода, дробят, затирают его с 4-кратным количеством воды, затор последовательно выдерживают при 52, 63, 70 и 75°C и по достижении полного осаживания передают его на фильтрацию для отделения сусла от дробины. Фильтрацию затора и промывание дробины проводят обычным способом. После того, как плотность собранного в суспензионный котел сладкого сусла равна 10,5%, т.е. перед сбором последней порции воды, в него за 15 мин до начала кипячения с хмелем вносят водный экстракт солодового кохля (по расчету по сухому веществу) и кипятят 2 ч. Затем сусло осветляют, сбраживают и подают в лагерьный подвал на хранение с последующим розливом готового пива.

Высота слоя опитного пива при этом составляет 4,7 см, пена не разрушается в течение 5,0 мин.

Предлагаемым способом можно выработать пиво, оцениваемое по пивной пеностойкости как отличное (не менее 10 баллов при 100-балльной оценке качества пива). Тем самым создается условия для ликвидации забраковок пива из-за плохой пеностойкости и, следовательно, избежания потерь готового продукта при его возврате из торговой сети и дополнительной обработке. Кроме того, способ легко выполнить при внедрении на пивоваренных заводах.

## Формула изобретения

Способ получения пива, предусматривающий измельчение солода, смешивание его с водой, осахаривание затора, отделение сусла от дробины, кипячение его с хмелем, осветление, сбраживание его.

Способ получения пива, предусматривающий измельчение солода, смешивание его с водой, осахаривание затора, отделение сусла от дробины, кипячение его с хмелем, осветление, сбраживание его.

ред кипячением сула с хмелем, при этом в качестве пенообразующих веществ используют водные растворы экстрактов солодкового корня и свекловичного пектина в количестве соответственно 0,02-0,08 и 0,005-0,01 г/л сула.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР № 507640, кл. С 12 G 1/06, 1973.
2. Патент США № 3515560, кл. 99-49, опублик. 1970.

Составитель Л. Пашикина

Редактор В. Трубченко Техред М. Келемеш Корректор М. Шарош

ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4